

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)**

##### **1. Pengertian Penyakit Paru Obstruktif Kronis**

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan sekelompok penyakit paru-paru yang ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara sebagai gambaran patofisiologi utamanya dan berlangsung lama (Somantri, 2012). PPOK adalah merupakan penyakit paru kronik yang bersifat progressif nonreversibel atau reversibel parsial ditandai oleh adanya hambatan aliran udara di saluran napas (Tana, 2016). PPOK merupakan penyakit yang umum, dapat dicegah dan diobati yang ditandai dengan gejala pernapasan persisten dan keterbatasan aliran udara yang disebabkan oleh saluran napas atau kelainan alveolar yang biasanya disebabkan oleh paparan signifikan terhadap partikel atau gas yang berbahaya (GOLD, 2017).

Dari beberapa pengertian diatas, PPOK merupakan penyakit paru yang berlangsung lama bersifat progresif dan persisten ditandai dengan hambatan udara di saluran napas akibat terpapar oleh gas atau partikel berbahaya.

##### **2. Faktor Risiko Penyakit Paru Obstruktif Kronis**

Terdapat beberapa faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya penyakit PPOK, yaitu :

###### **a. Merokok**

Merokok merupakan penyebab yang paling utama pada penderita PPOK. Berisiko 30 kali lebih besar pada perokok dibanding bukan perokok. Kurang lebih

15-20 % perokok akan mengalami PPOK. Kematian akibat PPOK terkait dengan usia mulai merokok, jumlah rokok yang dihisap, dan status merokok yang terakhir saat PPOK mulai berkembang. Namun, bukan berarti semua penderita PPOK merupakan perokok karena kurang lebih 10 % orang yang tidak merokok mungkin juga menderita PPOK karena secara tidak langsung terpapar asap rokok sehingga menjadi perokok pasif (Ikawati, 2016).

b. Usia

Semakin bertambah usia, semakin besar risiko menderita PPOK (Ikawati, 2016). Pada usia 45-65 tahun merupakan usia paling sering dijumpai pasien PPOK (Padila, 2012).

c. Pekerjaan

Pekerjaan juga dapat menjadi penyebab terkena penyakit PPOK. Salah satunya para pekerja tambang emas atau batu bara yang berhubungan erat dengan kontaminasi udara yang mereka hirup dari debu batubara. Pekerjaan ini yang mempunyai risiko yang lebih besar untuk terkena penyakit PPOK (Danusantoso, 2012).

c. Polusi udara

Polusi udara juga merupakan faktor tersering yang menyebabkan PPOK, karena setiap hari manusia menghirup dan mengeluarkan kembali udara melalui ekspirasi. Makin kotor udara semakin banyak pula kotoran yang masuk ke dalam saluran pernapasan. Polutan ini berasal dari asap kendaraan bermotor, debu, gas, maupun polusi dari dalam rumah misalnya asap dapur. Makin tinggi kadar polutan semakin mudah dan cepat orang menderita penyakit PPOK (Danusantoso, 2012).

d. Berbagai faktor lainnya menurut Wahid & Suprpto, (2013) yakni :

1) Faktor genetik

Faktor genetik mempunyai peran pada penyakit PPOK. Faktor genetik diantaranya adalah atropi yang ditandai dengan adanya eosinifilia atau peningkatan kadar imonoglobulin E (IgE) serum, adanya hiperesponsif bronkus, riwayat penyakit obstruksi paru pada keluarga, dan defisiensi protein alfa-1 antitripsin (Wahid & Suprpto, 2013).

2) Infeksi

Infeksi menyebabkan infeksi paru lebih hebat sehingga gejala yg timbul lebih berat. Infeksi pernafasan bagian atas selalu menyebabkan infeksi paru bagian dalam, serta menyebabkan kerusakan paru bertambah. Bakteri yang paling banyak ditemukan adalah mophilus influenzae dan streptococcus pneumoniae (Wahid & Suprpto, 2013).

3) Jenis kelamin

Laki-laki lebih berisiko terkena PPOK dari pada wanita hal ini terkait dengan kebiasaan merokok pada laki-laki. Prevalensinya pada laki-laki sebesar 4,2% dan perempuan 3,3% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Selain itu, wanita lebih rentan terhadap bahaya merokok daripada pria. Bukti-bukti klinis menunjukkan bahwa wanita dapat mengalami penurunan fungsi paru yang relatif sama. Wanita juga akan mengalammi PPOK yang lebih parah daripada pria. Hal ini diduga karena ukuran paru-paru wanita umumnya relatif lebih kecil daripada pria, sehingga dengan paparan rokok yang sama presentase paru yang terpapar pada wanita lebih besar daripada pria (Ikawati, 2016).

### **3. Tanda dan Gejala Penyakit Paru Obstruktif Kronis**

Tanda dan gejala yang biasa dialami pasien PPOK yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif (Ikawati, 2016) sebagai berikut :

- a. Batuk kronis selama 3 bulan dalam setahun, terjadi berselang atau setiap hari, dan seringkali terjadi sepanjang hari.
- b. Produksi sputum secara kronis
- c. Lelah, lesu
- d. Sesak napas (dispnea) bersifat progresif sepanjang waktu, memburuk jika berolahraga, dan memburuk jika terkena infeksi pernapasan.
- e. Penurunan toleransi terhadap aktivitas fisik (cepat lelah, terengah-engah)

Manifestasi Klinik Penyakit Paru Obstruktif Kronis adalah sebagai berikut (Padila, 2012) :

- a. Batuk yang sangat produktif, purulen, dan mudah memburuk oleh iritan-iritan inhalan, udara dingin, atau infeksi.
- b. Terperangkapnya udara akibat hilangnya elastisitas paru menyebabkan dada mengembang.
- c. Dispnea atau sesak napas.
- d. Takipnea adalah pernapasan lebih cepat dari keadaan normal dengan frekuensi lebih dari 24 kali per menit (Tarwoto & Wartonah, 2015).
- e. Hipoksia, hipoksia merupakan keadaan kekurangan oksigen di jaringan atau tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan oksigen seluler akibat defisiensi oksigen yang diinspirasi atau meningkatnya penggunaan oksigen pada tingkat seluler (Tarwoto & Wartonah, 2015).

#### **4. Pemeriksaan Diagnostik Penyakit Paru Obstruktif Kronis**

Menurut (Muttaqin, 2008) pemeriksaan diagnostik yang dilakukan pada pasien PPOK sebagai berikut:

a. Pengukuran fungsi paru

- 1) Kapasitas inspirasi menurun
- 2) Volume residu meningkat
- 3) Forced expiratory volume in one second (FEV<sub>1</sub>) adalah besarnya udara yang diekspirasi dalam satu detik, nilai fev<sub>1</sub> selalu menurun sama dengan derajat obstruksi progresif penyakit paru obstruktif kronis.
- 4) Forced vital capacity (FVC) adalah besarnya udara yang diekspirasi dalam satu tarikan napas, nilai fvc awalnya normal sampai menurun.

b. Pemeriksaan radiologi thoraks foto

Pemeriksaan radiologi menunjukkan adanya hiperinflasi paru, pembesaran jantung dan bendungan area paru

c. Pemeriksaan bronkhogram

Pemeriksaan bronkhogram menunjukkan dilatasi bronkus, kolap bronkhiale pada ekspirasi kuat

d. Pemeriksaan sputum

Pemeriksaan sputum merupakan pemeriksaan gram kuman/kultur adanya infeksi campuran. Kuman patogen yang biasa ditemukan yaitu streptococcus pneumoniae, hemophilus influenzae, dan moraxella catarrhalis.

## **5. Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis**

Menurut Ikawati, (2016) tujuan dilakukan terapi pada pasien PPOK adalah untuk memperbaiki keadaan obstruksi kronis, mengatasi dan mencegah eksaserbasi akut, menurunkan kecepatan perkembangan penyakit, meningkatkan keadaan fisik, dan psikologis pasien sehingga dapat melakukan kegiatan sehari-hari. Melakukan penatalaksanaan pada PPOK yaitu dengan terapi non-farmakologis dan terapi farmakologis. Terapi non-farmakologi antara lain seperti berhenti merokok, rehabilitasi, melakukan aktivitas fisik, dan vaksinasi. Penghentian merokok merupakan hal yang penting karena hal tersebut dapat menurunkan gejala, dan meningkatkan kualitas hidup penderita. Selain itu, perlu menghindari polusi udara dan menjaga kebersihan untuk mencegah infeksi. Terapi nonfarmakologis lainnya yang perlu diberikan pada pasien PPOK adalah pemberian vaksinasi influenza. Pemberian vaksin ini terbukti dapat mengurangi gangguan serius dan kematian akibat PPOK sampai 50 % (Ikawati, 2016).

Untuk terapi farmakologi yang diberikan untuk pasien PPOK adalah sebagai berikut:

### **a. Bronkodilator**

Bronkodilator merupakan pengobatan simptomatik utama pada PPOK. Obat ini biasanya digunakan sesuai kebutuhan untuk melonggarkan jalan napas ketika terjadi serangan, atau secara regular untuk mencegah kekambuhan atau mengurangi gejala (Ikawati, 2016).

b. Antibiotik

Sebagian besar eksaserbasi akut PPOK disebabkan oleh infeksi, baik infeksi virus atau bakteri. Data menunjukkan bahwa sedikitnya 80 % eksaserbasi akut PPOK disebabkan oleh infeksi. Dari infeksi ini 40-50% disebabkan oleh bakteri, 30 % disebabkan oleh virus, dan 5-10 % tidak diketahui bakteri penyebabnya. Karena itu, antibiotik merupakan salah satu obat yang sering digunakan dalam penatalaksanaan PPOK. Contoh antibiotik yang sering digunakan adalah penicillin (Ikawati, 2016).

c. Mukolitik

Tidak diberikan secara rutin. Hanya digunakan sebagai pengobatan simptomatik bila terdapat dahak yang lengket dan kental. Contohnya : *glycerylguaiacolate, acetylcysteine* (Saftarina et al., 2017).

d. Anti inflamasi

Pilihan utama bentuk metilprednisolon atau prednison. Untuk penggunaan jangka panjang pada PPOK stabil hanya bila uji steroid positif. Pada eksaserbasi dapat digunakan dalam bentuk oral atau sistemik (Saftarina et al., 2017).

e. Terapi oksigen jangka panjang

Pemberian oksigen dalam jangka panjang akan memperbaiki PPOK disertai kenaikan toleransi latihan. Biasanya di berikan pada pasien hipoksia yang timbul pada waktu tidur atau waktu latihan (Wahid & Suprpto, 2013)

## **B. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

### **1. Pengertian**

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP, 2017). Bersihan jalan napas tidak efektif pada PPOK adalah suatu tindakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas pada pasien mengalami penyempitan pada penyakit paru obstruktif kronis yang ditandai dengan gelisah, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing, dan ronkhi kering (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

### **2. Etiologi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

Etiologi yang menyebabkan bersihan jalan napas tidak efektif terdiri dari penyebab fisiologis dan penyebab situasional adalah sebagai berikut (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

#### **a. Penyebab fisiologis**

- 1) Spasme jalan napas
- 2) Hipersekresi jalan napas

Hipersekresi yang tertahan disebabkan karena pertumbuhan sel goblet dan bertambahnya ukuran sel kelenjar penghasil mukus menyebabkan hipersekresi mukus pada jalan napas (Somantri, 2012).

- 3) Disfungsi neuromuscular
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hyperplasia dinding jalan napas



- 8) Proses infeksi
  - 9) Respon alergi
  - 10) Efek agen farmakologis
- b. Penyebab situasional
- 1) Merokok aktif
  - 2) Merokok pasif
  - 3) Terpajan polutan

### **3. Patofisiologi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

Asap rokok atau polutan dapat memicu inflamasi yang dapat merusak paru-paru. Secara normal silia dan mukus di bronkus melindungi dari inhalasi iritan. Namun, Iritasi yang terus-menerus yang berasal dari asap rokok dan pulutan ini menyebabkan respon berlebihan terhadap mekanisme pertahanan mukosiliar yaitu penjagaan terhadap paru-paru yang dilakukan oleh mukus dan siliari. Faktor yang menghambat pembersihan mukosiliar adalah karena adanya poliferasi sel goblet dan pergantian epitel yang bersilia dengan yang tidak bersilia. Poliferasi adalah pertumbuhan atau perkembangbiakan pesat sel baru. Sehingga terjadi hiperplasia yaitu meningkatnya jumlah sel dan hipertropi yaitu bertambahnya ukuran sel kelenjar penghasil mukus.

Hal ini menyebabkan hipersekresi mukus di saluran nafas. Iritasi dari asap rokok juga menyebabkan inflamasi pada bronkiolus dan alveoli. Fungsi dari silia menurun dan lebih banyak sekret yang dihasilkan, dengan banyaknya mukus yang kental dan lengket serta menurunnya pembersihan mukosiliar menyebabkan masalah pada bersihan jalan napas sehingga menjadi bersihan jalan napas tidak efektif (Ikawati, 2016).

#### **4. Tanda dan Gejala dari Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

Tanda dan gejala pasien PPOK dengan bersihan jalan napas tidak efektif sesuai SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia) terdapat adanya tanda dan gejala baik tanda gejala mayor dan tanda gejala minor (Tim Pokja SDKI DPP, 2017) yang diuraikan sebagai berikut :

##### **a. Mayor**

1) Subyektif : (tidak tersedia)

2) Objektif :

a) Batuk tidak efektif merupakan Batuk yang tidak efektif akan dapat menyebabkan efek yang merugikan pada klien dengan penyakit paru kronik berat, seperti kolaps saluran nafas, ruptur dinding alveoli, dan pneumotorak (Somantri, 2012).

b) Tidak mampu batuk

c) Sputum berlebih merupakan Produksi mukus berlebih yang berupa sputum terjadi akibat perubahan patologis (hipertrofi dan hiperplasia) sel –sel penghasil mukus di bronkus. Selain itu, silia yang melapisi bronkus mengalami kelumpuhan atau disfungsi serta metaplasia. Perubahan pada sel penghasil mukus dan sel silia ini mengganggu system escalator mukosiliaris dan menyebabkan akumulasi mukus kental dalam jumlah besar yang sulit dikeluarkan dari saluran nafas (Elizabeth J., 2009).

d) Mengi, *wheezing* dan ronkhi kering merupakan suara yang terdengar kontinu, nadanya lebih tinggi dibandingkan suara nafas tambahan lainnya, sifatnya musical, disebabkan karena adanya penyempitan saluran nafas kecil

(bronkus perifer dan bronkiolus). Karena udara melewati suatu penyempitan, mengi dapat terjadi, baik pada saat inspirasi maupun saat ekspirasi. Penyempitan jalan nafas dapat disebabkan oleh sekresi berlebih. Sedangkan ronchi kering yaitu suara yang terdengar diskontinu (terputus –putus), ditimbulkan karena adanya cairan di dalam saluran nafas dan kolapsnya saluran udara bagian distal dan alveoli (Djojodibroto, 2014)

b. Minor

- 1) Subyektif : dispnea, sulit bicara, ortopnea
- 2) Objektif : gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah

## **5. Penatalaksanaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

Penatalaksanaan bersihan jalan napas adalah sebagai berikut :

a. Latihan batuk efektif

Latihan Batuk efektif merupakan aktifitas untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas. Tujuan batuk efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi, pemberian latihan batuk efektif dilaksanakan terutama pada pasien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan jalan napas (Muttaqin, 2008). Batuk efektif penting dilakukan untuk menghilangkan gangguan pernapasan dan menjaga paru-paru agar tetap bersih. Batuk efektif dapat di berikan pada pasien dengan cara diberikan posisi yang sesuai agar pengeluaran dahak dapat lancar. Batuk efektif ini merupakan bagian tindakan keperawatan untuk pasien dengan gangguan penapasan akut dan kronis (Kristanti & Nugroho, 2011).

b. Fisioterapi dada

Fisioterapi dada merupakan teknik fisioterapi yang biasanya digunakan dalam latihan untuk penyakit respirasi kronis serta akut, bertujuan untuk mengeluarkan sputum serta perbaikan ventilasi pada paru-paru. Fisioterapi dada berkaitan erat dengan pemberian postural drainase yang dikombinasikan dengan tehnik-tehnik tambahan lainnya yang dianggap dapat meningkatkan bersihan jalan nafas. Teknik ini meliputi perkusi manual, dan vibrasi (Nurmayanti, 2019).

#### c. Nebulizer

Pemberian terapi nebulizer merupakan pemberian obat secara langsung ke dalam saluran nafas melalui penghirupan, dengan keuntungan berupa obat bekerja langsung pada saluran nafas, onset kerjanya cepat, dosis yang digunakan kecil, serta efek samping yang minimal karena konsentrasi obat didalam darah sedikit atau rendah. Terapi nebulizer dengan menggunakan oksigen sebagai penghasil uap, namun perlu ditinjau ulang dalam penggunaannya, mengingat akan adanya resiko komplikasi yang disebabkan penggunaan yang tidak tepat (Nurmayanti, 2019).

### **6. Dampak dari Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien PPOK**

Adapun dampak yang dapat ditimbulkan dari bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien PPOK sebagai berikut (Oemiati, 2013) :

- 1) Dispnea (kesulitan bernapas)
- 2) Keterbatasan aktivitas (intoleransi aktivitas)
- 3) Mengalami ansietas
- 4) Peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Pasien PPOK dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses perawatan yang menyangkut data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar (Wartolah, 2006). Pengkajian terdiri dari dua yaitu pengkajian skrining dan pengkajian mendalam. Pengkajian skrining dilakukan ketika menentukan apakah keadaan tersebut normal atau abnormal, jika ada beberapa data yang ditafsirkan abnormal maka akan dilakukan pengkajian mendalam untuk menentukan diagnosa yang tepat (NANDA, 2018). Terdapat 14 jenis subkategori data yang dikaji yaitu respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, reproduksi dan seksualitas, nyeri dan kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan dan perkembangan, kebersihan diri, penyuluhan dan pembelajaran, interaksi sosial, serta keamanan dan proteksi (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Secara umum data keperawatan yang harus dikaji pada pasien mencakup identitas pasien, alasan riwayat rumah sakit (keluhan utama, riwayat penyakit sekarang), riwayat sebelumnya dan riwayat penyakit keluarga, pemenuhan kebutuhan pasien, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Data fokus keperawatan yang dapat pada pasien PPOK dengan bersihan jalan napas tidak efektif (Tim Pokja SDKI DPP, 2017) meliputi tanda gejala mayor dan minor bersihan jalan napas tidak efektif. Data mayornya yaitu batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, *wheezing* dan ronkhi kering. Data minornya

yaitu gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah dispnea, sulit bicara, ortopnea (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

## **2. Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik secara aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP, 2017). Diagnosa keperawatan dibagi menjadi dua jenis, yaitu diagnosa negatif dan diagnosa positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa pasien dalam kondisi sakit atau berisiko atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosa ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri dari diagnosis aktual dan diagnosis risiko. Diagnosis positif adalah menunjukkan bahwa pasien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini juga disebut dengan diagnosis promosi kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Diagnosa keperawatan dalam penelitian ini yaitu diagnosis aktual. Diagnosis ini menggambarkan respons pasien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya yang menyebabkan pasien mengalami masalah kesehatan. Tanda/gejala mayor dan minor dapat ditemukan dan divalidasi pada pasien. Diagnosa keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (*problem*) atau label diagnosa dan indikator diagnostik yang terdiri dari penyebab (*etiology*) dan tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Masalah (*problem*) merupakan label diagnosis keperawatan yang menggambarkan inti dari respons pasien terhadap kondisi kesehatan atau proses

kehidupannya. Label diagnosis terdiri atas deskriptor atau penjelasan dan fokus diagnostik. Tidak efektif merupakan deskriptor, sedangkan bersihan jalan napas merupakan fokus diagnostik. Penyebab (*etiologi*) merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan status kesehatan. Etiologi dapat mencakup empat kategori yaitu fisiologis, biologis atau fisiologis, terapi atau tindakan, situasional (lingkungan atau personal), dan maturasional (Tim Pokja SDKI DPP, 2017)

Tanda (*sign*) merupakan data objektif yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan prosedur diagnostik sedangkan gejala (*symptom*) merupakan data subjektif yang diperoleh dari hasil anamnesis. Tanda dan gejala dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu mayor dan minor. Mayor merupakan tanda/gejala ditemukan sekitar 80%-100% untuk validasi diagnosis, sedangkan minor merupakan tanda/gejala tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Proses penegakan diagnosis (*diagnostic process*) atau mendiagnosis merupakan suatu proses yang sistematis yang terdiri dari tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis. Analisis data dilakukan dengan membandingkan data dengan nilai normal dan mengelompokkan data. Selanjutnya adalah mengidentifikasi masalah, setelah data dianalisis lalu dilakukan identifikasi masalah aktual. Pernyataan masalah kesehatan merujuk ke label diagnosis keperawatan. Terakhir adalah perumusan diagnosis keperawatan yang disesuaikan dengan jenis diagnosis keperawatan. Metode penulisan pada diagnosis aktual terdiri dari masalah berhubungan dengan penyebab ditandai dengan tanda gejala (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Setelah dilakukan analisa data untuk mengetahui penyebab masalah maka dapat dirumuskan diagnosa keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, *wheezing* dan ronkhi kering, dispnea, sulit bicara, ortopnea, gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah

### **3. Perencanaan Keperawatan**

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Komponen intervensi keperawatan terdiri atas tiga komponen yaitu label merupakan nama dari intervensi yang menjadi kata kunci untuk memperoleh informasi terkait intervensi tersebut. Label terdiri atas satu atau beberapa kata yang diawali dengan kata benda (nomina) yang berfungsi sebagai deskriptor atau penjelas dari intervensi keperawatan. Terdapat 18 deskriptor pada label intervensi keperawatan yaitu dukungan, edukasi, kolaborasi, konseling, konsultasi, latihan, manajemen, pemantauan, pemberian, pemeriksaan, pencegahan, pengontrolan, perawatan, promosi, rujukan, resusitasi, skrining dan terapi. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan makna dari label intervensi keperawatan. Tindakan merupakan rangkaian aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan pada intervensi keperawatan terdiri dari empat komponen meliputi tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi dan tindakan kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP, 2018).



Klasifikasi intervensi keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif termasuk dalam kategori fisiologi dan termasuk ke dalam subkategori (Tim Pokja SIKI DPP, 2018). Dalam perencanaan keperawatan dibuat prioritas dengan kolaborasi pasien dan keluarga, konsultasi tim kesehatan lain, modifikasi asuhan keperawatan dan catat informasi yang relevan tentang kebutuhan perawatan kesehatan pasien dan penatalaksanaan klinik.

Sebelum menentukan perencanaan keperawatan, perawat terlebih dahulu menetapkan luaran (*outcome*). Luaran (*outcome*) terdiri dari dua jenis yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (Tim Pokja SLKI DPP, 2019). Adapun luaran yang diharapkan pada klien dengan bersihan jalan napas yaitu bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil meliputi batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, mengi menurun, wheezing menurun, dispnea menurun, gelisah menurun (Tim Pokja SLKI DPP, 2019).

Setelah menetapkan tujuan dilanjutkan dengan perencanaan keperawatan. Perencanaan keperawatan pasien dengan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu menggunakan intervensi utama. Intervensi utama terdiri dari label manajemen jalan napas dan pemantauan respirasi (Tim Pokja SIKI DPP, 2018).

*(Tabel perencanaan terdapat pada lampiran)*

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi merupakan tahap ketika perawat melakukan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana perawatan. Implementasi yang dikategorikan serangkaian perilaku perawat yang berkoordinasi bersama pasien, keluarga dan anggota tim kesehatan lain untuk membantu mengatasi masalah kesehatan pasien sesuai perencanaan dan kriteria hasil yang sudah ditetapkan. Seorang perawat

melakukan hubungan interpersonal dengan pendekatan terapeutik kepada pasien guna untuk mempercepat kesembuhan pasien (Wartolah, 2006).

Aktivitas yang dilakukan pada tahap implementasi dimulai dari pengkajian lanjutan, membuat prioritas, menghitung alokasi tenaga, memulai intervensi keperawatan, dan mendokumentasikan tindakan dan respon klien terhadap tindakan yang telah dilakukan (Debora, 2013).

## **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi terdiri dari dua kegiatan yaitu evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dilakukan selama proses perawatan berlangsung atau menilai respon pasien, sedangkan evaluasi hasil dilakukan atas target tujuan yang diharapkan (Hidayat, 2001). Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan, tahap penilaian atau perbandingan yang sistematis, dan terencana tentang kesehatan pasien, dengan tujuan yang telah ditetapkan yang dilakukan secara berkesinambungan (Debora, 2013). Adapun komponen SOAP yaitu S (*Subjektif*) dimana perawat menemui keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan, O (*Objektif*) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada pasien dan yang dirasakan pasien setelah tindakan keperawatan (Tarwoto & Wartolah, 2015) .

A (*Analisis/ Assesment*) merupakan yaitu interpretasi makna data subjektif dan objektif untuk menilai sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan dalam rencana keperawatan tercapai. Dikatakan tujuan tercapai apabila pasien mampu menunjukkan perilaku sesuai kondisi yang ditetapkan pada tujuan, sebagian tercapai apabila perilaku pasien tidak seluruhnya tercapai sesuai dengan tujuan, sedangkan tidak tercapai apabila pasien tidak mampu menunjukkan perilaku yang

diharapkan sesuai dengan tujuan (Dinarti et al., 2013). P (*Planing*) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya. Jika tujuan telah dicapai, maka perawat akan menghentikan rencana dan apabila belum tercapai, perawat akan melakukan modifikasi rencana untuk melanjutkan rencana keperawatan pasien (Tarwoto & Wartolah, 2015).

Evaluasi yang diharapkan sesuai dengan masalah yang pasien hadapi yang telah dibuat pada perencanaan tujuan dan kriteria hasil. Pada pasien dengan bersihan jalan napas tidak efektif, indikator evaluasi yang diharapkan yaitu sebagai berikut:

1. Batuk efektif meningkat,
2. Produksi sputum menurun,
3. Mengi menurun,
4. *Wheezing* menurun,
5. Dispnea menurun,
6. Gelisah menurun,.